Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 32. **Wien, den 5. August.** **1848.**

1.

Original-Mittheilungen.

Die Spitalsreform.

Aufsätze von Dr. Carl Sigmund, Primarwundarzt am Wiener allgemeinen Krankenhause.

(Fortsetzung.)

II.

§. 7. Aus dem vorgehenden Aufsatze ergibt sich, dass die öffentliche Unterstützung des Mittellosen eine allgemeine Pflicht des Staates ist, dass folglich das Spitalwesen eine allgemeine Staatssache sein muss. Jetzt, oder für lange Zeit nicht mehr, kann es gelingen, diesen Grundsatz der Gerechtigkeit und Menschlichkeit, diese wahrhaft volksthümliche Idee, zur Anerkennung und Ausführung zu bringen, jetzt, wo Österreich eine neue Verfassung und neue Staats-Grundgesetze wirklich von Grund aus bauen soll, und dabei die misslichen und misslungenen Versuche anderer Staaten sich zum Nutzen machen kann. Es ist die heiligste Angelegenheit jedes rechtlichen und humanen Staatsbürgers, jenem Grundsatze Bahn brechen zu helfen gegen die Vorurtheile und Widersprüche derer, welche darin eine Beschränkung des Gemeindevermögens, der Gemeindemacht oder der Gemeinderechte, der Selbstbeherrschung der kleineren Staatstheile, gewahren wollen, — welche statt der Gründe die Beispiele aus anderen constitutionellen Staaten für ihre Meinung herbeiholen, — welche endlich noch nicht wissen, dass die Gemeinden weder geeignet noch fähig sind, die öffentliche Unterstützung, namentlich in den Spitälern zu gewähren und zu sichern. Es sei mir gestattet, auch hier analytisch einzugehen.

§. 8. In constitutionellen Staaten wurde das Spitalwesen gleich dem Armen- und Siechenwesen bisher den Gemeinden überwiesen; die Staatsgesetze hatten bloss die Gemeindeverfassung festgesetzt, in dieser den Grundsatz der Obsorge für Hülfsbedürftige durch die Gemeinden ausgesprochen, die Ausführung derselben aber den Gemeinden überlassen: so z. B. in England, Frankreich, Belgien. Einzelne Gemeinden kamen dieser ihnen auferlegten Verpflichtung zweckmässig und leicht nach, weil theils reiche Stiftungen für das Unterstützungswesen bestanden, theils wohlhabende humane Mitglieder für dasselbe die genügenden Beiträge lieferten. Dagegen konnten andere Gemeinden wenig oder gar nichts leisten, weil sie die eben erwähnten Mittel theilweise oder ganz entbehrten, ihre Armen, Kranken und Siechen daher bald verkümmerten, bald natürlicherweise in jene Gemeinden hinwanderten, wo für dieselben besser gesorgt war. So kam es, dass sich zumal in den grossen Städten — besonders Residenzen mit grossen Stiftungen — Arme, Kranke und Sieche ungeheuer anhäuften; rechnet man die zahlreichen Kranken der des Erwerbes halber zuströmenden Fremden hinzu, so erklärt sich ganz einfach die Überfüllung der Anstalten, die Überbietung ihrer Kräfte und beziehungsweise jener ihrer Gemeinden. Erwägt man endlich, wie die bekannten Ursachen in den

letzten Jahrzehenten eine schroffere Scheidung der Menschen, die minder zahlreichen des Vermögens und die überwiegend zahlreichen der Arbeit, herbeigeführt, und wie diese Scheidung ganze Massen Armer, Kranker und Siecher in die Anstalten gedrängt hat, so sieht man ein, dass auch die reichsten Stiftungen nicht mehr auszureichen, auch die hohen Beiträge der Gemeindemitglieder nicht mehr zu genügen im Stande sind: dieses Unvermögen steigert sich auf eine der allgemeinen Wohlfahrt Gefahr drohende Weise bei Epidemien, bei grossen Arbeitshemmungen, bei Theuerung und Hungersnoth. Wer soll nun aushelfen? — Der Staat, werden Alle einstimmig antworten; allerdings der Staat, sage auch ich, aber die jetzt geleistete Aushülfe ist nicht bloss seine ausnahmsweise, sondern seine stäte, allgemeinste Pflicht, und sie soll sowohl im Staatsgrundgesetze, als auch in der Verwaltung (d. h. durch die Ministerialregierung) gewährleistet sein und zwar jederzeit und überall. Nicht so hat man das in vielen constitutionellen Staaten verstehen wollen: man hat den Hülfsbedürftigen an die gegenseitige Hülfe und Ersatzleistung der Gemeinden gewiesen, und so z. B. jüngst erst in Irland zumal Tausende und abermal Tausende von Menschen Hungers dahin sterben, in Seuchen hülflos dahinsiechen und untergehen lassen. Also die Beispiele constitutioneller Staaten sind in dieser Beziehung nicht maassgebend für unsere Gesetzgebung, nicht ermuthigend für unsere Nachahmung.

Aber gesetzt, wir wollten durchaus das Beispiel derselben erfahren, so ist zunächst darauf hinzuweisen, dass auch in constitutionellen Staaten — besonders in grossen Städten, wo zugleich Unterrichts-Anstalten sind — viele Kranken- und Siechen-Anstalten aus Staatsmitteln indirect Unterstützung empfangen*), factisch daher als Staatsanstalten angesehen sind; man wiederholt, besonders zu Zeiten grosser Nothfälle, die Zuschüsse aus der Staatscasse, ja neuerlich liess sich England herbei, eben in Irland eine ganze Reihe von Armen- und Siechenhäusern, mehrere Spitäler und Irrenanstalten auf Staatskosten zu errichten und

*) So beziehen z. B. die Pariser und Lyoneser Humanitäts-Anstalten von den Theatern, von der Verzehrungssteuer, von öffentlichen Vergnügungstagen ihre Antheile; darneben aber noch directe Unterstützungen vom Staate aus dem Budget desselben; dasselbe geschieht in England aus dem Fonde der allgemeinen Armensteuer.

zu erhalten. Alle diese Vorzüge sind nur indirecte Geständnisse und Beweise dessen, dass sich der Staat zur Unterstützung seiner bedürftigen Staatsbürger verpflichtet hält und dass die in der Verfassung vorgesehenen Massregeln in dieser Hinsicht unzureichend waren, daher beständiger Nachbesserung und Vervollständigung bedürfen. Weit gerechter und zweckmässiger wäre die entschiedene Anerkennung des Princips in der Staatsverfassung selbst gewesen, wornach dem Humanitätszwecke die Mittel zur Ausführung nach Bedürfniss überall gesichert sind, d. h. wornach das Ministerium im Augenblicke des Bedürfnisses diesem entsprechend für die Humanitäts-Anstalten eben so handeln kann, als es das für den Handel, den Krieg, die Arbeit, den Unterricht, den Cultus u. s. w. zu thun berechtigt ist.

§. 10. Eine genauere Betrachtung der Gemeindewirthschaft in jenen Staaten, wo Gemeinden ihre Spitals- und Siechenhäuser selbst erhalten, zeigt, dass eigentlich nicht die Gemeinden allein dazu beitragen, sondern dass sie dazu Ersatz- und Verpflegsbeiträge von mehreren Seiten, von aussen beziehen, dass mithin die Unterhaltung der sogenannten Gemeindeanstalten nicht aus dem Gemeindevermögen allein, sondern auch aus dem mehrerer anderer Gemeinden, Corporationen oder Personen bestritten wird. In einzelnen Spitälern erheben sich die auf diesem Wege ausserhalb der Gemeinde eingehenden Beiträge zu mehr als der Hälfte aller Ausgaben der Anstalt, die daher auf Kosten des fremden und nicht des eigenen Vermögens gedeckt werden. In jenen Staaten, in welchen durch bestimmte Gesetze für die richtige Einzahlung solcher Gemeindeforderungen gesorgt ist, hat dieses Princip, theoretisch wenigstens, die Anerkennung der Gegenseitigkeit für sich; aber in der practischen Ausführung ergibt es sich, dass, je grösser eine Anstalt, je grösser die Zahl der aus fremden Gemeinden Hülfesuchenden, desto grösser die Mühe, aus allen Landes-, ja Welttheilen, die Verpflegskosten einzubringen, desto häufiger die Unmöglichkeit, dieselben wirklich zu erhalten, und daher wieder entweder eine Belastung des Gemeindevermögens oder ein Anbringen an die Staatscasse um Unterstützung der Gemeindeanstalt. Auch darf nicht übersehen werden, dass bei dieser Einrichtung kleinen und armen Gemeinden oder Corporationen häufig grosse, oft unerschwingliche Lasten erwachsen, indem sie

verpflichtet sind, für ihre in fremden kostbaren Anstalten — wie das jene der grössern Städte alle sind — untergebrachten Gemeindemitglieder verhältnissmässig hohe Beiträge zu leisten. Ich kenne viele Gemeinden und Corporationen, deren Vermögen auf solche Art weggezehrt wird, ohne die Mittel für andere gleichfalls hochwichtige Zwecke zu gewähren; das ist nicht bloss ungerecht, sondern geradezu unmenschlich, denn die Furcht vor solchen übermässigen Auslagen bildet überaus häufig die Ursache der grossen Vernachlässigung armer Siechen und Kranken, die man in constitutionellen Staaten, zumal in Englands reichen Städten, nicht selten auf der Strasse oder in den elenden Wohnungen verhungern, erfrieren, dahinsiechen sehen kann. Die Gemeindemitglieder sind von Kindheit an diesen Jammer gewohnt, und wer ausser ihnen sieht denselben? — Höchst selten rügt ihn die Presse, und dann führt eine solche Rüge höchst selten zu einer Abhülfe. Die Gemeinden beaufsichtigen sich ja selbst, und die zuweilen mahnende Gerechtigkeit kommt hinter dem Verkümmerten und Verstorbenen zu spät.

§. 11. Mehrere Anstalten, namentlich jene für Geisteskranke und Geistesschwache, für Gebärende, Findlinge und Waisen, für Taubstumme und Blinde eignen sich gar nicht zu Gemeindeanstalten; das haben die Gemeinden überall sofort eingesehen, und die Folge davon ist gewesen, dass selbst in den bezüglich des Gemeindewesens strengsten constitutionellen Staaten die meisten Anstalten der Art entweder mittel- oder unmittelbar vom Staate ihre Unterstützung erhalten, oder unter der Zusicherung des Ersatzes für Ausfälle durch den Staat von Gemeinden errichtet und erhalten werden: so in Frankreich, England, Belgien, selbst in Nordamerika. Wo liegt nun hier die Gerechtigkeit? Hat der Geisteskranke vom Staate seine Hülfe gesichert, warum nicht der Körperkranke? — Ist dem Findling und Blinden eine angemessene Unterkunft vom Staate dargeboten, warum nicht dem Altersschwachen und Siechen überhaupt? — Hat eine so ganz einseitige Berücksichtigung eines Theiles und eine ganz entschiedene Vernachlässigung des andern Theiles der Staatsbürger irgend einen haltbaren Grund? —

§. 12. Das practische England hat in der Gesetzgebung für die Armen, welche von der Noth im vorigen Jahrzehent erzwungen wurde, unseren Grundsatz, wenn auch nur indirect, doch anerkannt. Nach diesem Gesetze gebührt dem Armen, wenn er erkrankt, immer und überall gleichmässige ärztliche Obsorge; die Kosten dafür werden aus dem Armenfonde bestritten, sofern nicht fromme Stiftungen, bestehende Gemeinde-Anstalten u. dergl. den Armen ohnehin pflegen. Der Armenfond England's ist nun (fast durchgehends) durch die alljährlich zufolge jenes Armengesetzes erhobene eigene allgemeine Staats-Armensteuer gebildet, deren Verwendung von eigenen Staatsarmen-Beamten überwacht wird. England hat mit dieser allgemeinen Steuer anerkannt, dass der Staat dem hülfsbedürftigen Körper die Hülfe sichern soll, dass jeder Staatsbürger gerechterweise an dieser Hülfeleistung Theil nehmen d. h. steuern muss, und dass jeder Hülfsbedürftige ein allgemeines Recht auf eine solche Unterstützung im Staate besitzt. Zu einer neuen besonderen Steuer aber musste England greifen, weil in dem Staats-Grundgesetze für die Unterstützung des kranken und siechen Hülfsbedürftigen nicht vorgesehen war, daher eine Ausgabe für dieselben nicht im gewöhnlichen Ausgabenbudget stehen konnte. Wie viel einfacher würde sich aber die Einziehung, die Verwaltung und der Voranschlag der Ausgaben gestalten, wenn die für die Humanitätszwecke erforderlichen Steuern so gut, als für Krieg, Handel, Strassen, Schifffahrt, Unterricht u. s. f. gemeinsam berechnet, gemeinsam erhoben und ausgegeben würden? — Eine heutzutage sich ganz neu gestaltende Staatsform, wie eben auch in Österreich, soll daher im Principe des Staats-Grundgesetzes in planmässig zusammenhängenden Anordnungen für die gemeinsame Erhebung der Steuern dergestalt sorgen, dass auch dem öffentlichen Unterstützungswesen vom Staate aus die erforderliche Sicherheit gegeben werde. Dass die Staatsverwaltung mit einer solchen Fürsorge nicht nur gerecht, menschlich und klug, sondern dass sie auch im wohlverstandenen Interesse des öffentlichen und Privat-Gesundheitswohles (zunächst des öffentlichen Unterrichtes) handle, wird sich in den nächsten Aufsätzen näher ergeben.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Stellung des medicinischen Lehrkörpers in der Facultät in Wien.

(Fortsetzung des Aufsatzes in Nr. 29 vom 8. Juli 1848.)

Von Prof. Dr. Stanislaus v. Töltenyi.

Die ohnehin missliche und zweideutige Stellung des medicinischen Lehrkörpers wurde durch die

neuesten Zeitereignisse noch betrübender. Bis zu diesem Zeitpuncte hat nun die allg. medic. Facultät, getrieben von ihrem Absorbtions-Systeme, an der Vernichtung der selbstständigen Stellung und mit dieser der Rechte und Emolumente der Professoren gearbeitet. Jetzt fing auch die studirende Jugend an, sich gegen die Taxen zu wehren, welche sie für strenge Prüfungen, Disputationen und Promotionen den Professoren bezahlen musste. Ohne Zweifel hat sie eben so wenig der Trieb, ihrem Lehrer zu schaden, dazu bewogen, wie bei den Mitgliedern der Facultät nicht ein solcher Trieb die Schmälerung der Rechte des Lehrkörpers veranlasste. Die Selbsterhaltung, welche in der Natur die Endursache aller Ereignisse ist, war auch da und dort *in ultimo Analysi* die Triebkraft dieser Vorgänge.

Die allg. medic. Facultät, sehend, dass durch die schon unter Störck und bis auf Raimann herab eingerissene fehlerhafte Form des Geschäftsganges ihre Bedeutung gefährdet sei, hat bei ihrer neuen Reorganisirung ihre Macht auf Kosten des Lehrkörpers und der durch denselben vertretenen Studien zu begründen gestrebt. Ungerecht, ja böswillig wäre es, den Handlungen dieser ehrenwerthen Körperschaft ein anderes Motiv zu unterlegen. Eben so widersinnig wäre es, das Streben der studirenden Jugend, sich der genannten Taxen zu entledigen, aus einer anderen Ursache als der der Selbsterhaltung abzuleiten. Ein jeder von uns weiss es, mit welcher Achtung und Auszeichnung allen ihren Lehrern die studirende Jugend begegnete und bis auf diesen Augenblick begegnet. Des asklepiadäischen Eides, welcher die Zuhörer verpflichtet, ihre Lehrer höher zu achten als ihre Erzeuger, ihnen in allen ihren Nöthen beizustehen, ihre Kinder für ihre eigenen anzuerkennen; des denkwürdigen Wortes Alexander des Grossen: dass er seinen Erzieher (Aristoteles) mehr liebe als seinen Vater, weil sein Vater ihm nur das Leben gegeben, jener aber wie man leben solle ihn gelehrt, der Pietät gegen ihre Professoren ist sich die studirende Jugend nirgends in der Welt so bewusst, wie in Wien. — Es muss also eine jede Beschuldigung zurückgewiesen werden, als hätte die Jugend durch das Streben, sich von den genannten Taxen zu befreien, das Band der Liebe, welches zwischen ihnen und uns besteht, lockern wollen; zurückgewiesen werden schon aus dem nahe liegenden Grunde, dass durch die neuesten Zeitereignisse ihr eigener Erwerb vielfach beeinträchtiget wurde.

Doch alles dieses ändert nichts an der Sache und kann den Standpunct nicht verrücken, auf welchen der Lehrkörper gestellt würde, wenn er ohne Entschädigung von Seite des Staates (auf welche für jetzt nicht zu denken ist) auf diese Taxen Verzicht leisten müsste. Demnach kann es der allg. Facultät, kann es der studirenden Jugend nicht verargt werden, wenn sie alles benützt, was ihr Wohl zu erleichtern scheint; und der Lehrkörper müsste sogar getadelt werden, wenn er, in seinen Rechten bedroht, nicht alles unternähme, was zu seiner Rettung die Zeitumstände von ihm gebieterisch fordern.

Und nun obgleich ich behaupten kann, dass die Studirenden den Professoren in dieser Angelegenheit schon volle Gerechtigkeit widerfahren lassen; dass sie die Gerechtigkeit und Billigkeit ihrer Ansprüche auf diese Taxen nicht im Mindesten bezweifeln, so muss ich doch die Gesetzlichkeit und Natürlichkeit dieser Ansprüche öffentlich besprechen und motiviren, weil die ganze Angelegenheit noch schwebend ist und möglicher Weise eine Erledigung finden könnte, welche dem Lehrkörper unerwünscht wäre, dem Studienwesen aber unendlich schaden könnte*).

Vorerst ist zu bemerken, dass den Professoren überall in der Welt für die strengen Prüfungen Taxen entrichtet werden: Liegt diess in der Natur der Sache? Vollkommen. Denn die strengen Prüfungen sind für die Professoren mit Zeitverlust, Zwang, Kosten und Gesundheits-Opfer verbunden.

Mit Zeitverlust. Indem durch die stun-

*) Ich wage nun schon zu hoffen, dass der Sinn meiner Schriften über Facultät und Humanität verstanden werde; dass ich nicht für Personen (die Professoren) in die Schranken trete, sondern für die Sache, wie ich es in der ersten diessfallsigen Abhandlung ausgesprochen. Aber, so wie die Sache sich von den Personen nicht trennen lässt, eben so sollte man bedenken, dass jede Unbill, den Professoren zugefügt, der Sache schade, was nicht im Sinne einer guten Staatsverwaltung liegen kann. Ein Jeder also sehe zu, dass er nicht einen Verrath an seinen bürgerlichen Pflichten begehe, wenn er die ganze Sache, wo er es thun könnte, aus Characterschwäche nicht fördert, oder aus Selbstsucht ihr hartnäckig entgegen ist. Sind wir doch Alle Bürger des Staates, Allen von uns liegt das Wohl unserer Kinder am Herzen. Diesen und nicht uns sollen wir eine gute Zukunft vorbereiten.

denlangen Prüfungen und das Hin- und Hergehen in der Woche mehrere Nachmittage verloren gehen, welche, auf Privat-Arbeiten oder Praxis verwendet, den Professoren bedeutende Einnahmen sichern könnten.

Mit Zwang, indem die Professoren, an diese Prüfungs-Stunden gebunden, durch das ganze Schuljahr mit Hintansetzung ihres Erwerbes oder ihrer Erholung sich diesem Dienste widmen müssen.

Mit Kosten, da sie bei schlechtem Wetter aus entfernten Quartieren oder auch vom Lande kommend auf Fuhren und Gasthäuser positive Auslagen tragen müssen.

Mit Gesundheits-Opfer, da, von Witterungs-Einflüssen abgesehen, das anhaltende Sitzen bei den Rigorosen nicht als Vehikel der Gesundheit angesehen werden kann.

Hiezu kommt, dass die humanen Verwaltungs-Grundsätze bei uns die Studien ohnediess sehr erleichtern. Die Jugend kann die gesammten Facultäts-Studien beendigen, ohne einen Heller an Schulgeld zu bezahlen; im übrigen Deutschland müssen sie den Lehrern für einen jeden Semestral-Curs 1, 2 und auch mehr Louisd'or Unterrichtsgeld entrichten, was dort die Studien sehr kostspielig macht. Dessen ungeachtet sind sie bemüssigt, die Examinationstaxen für das Doctorat und weiter noch für die Staatsprüfung zu erlegen, welche zusammengenommen viel bedeutender sind, als unsere Taxen für den Grad, welcher sie allsogleich zur Praxis befähiget.

Weiter ist zu beachten, dass das geringe Honorar, welches bei diesen Taxen für den einzelnen Professor entfällt, für den Unterricht, die Mühen der Prüfungen und die Privilegien, welche dadurch der Candidat erhält, kaum nennenswerth und den Eltern oder Gönnern der Jugend kein drückendes Opfer geheissen werden kann. Schwer wäre es nur dann, wenn ein Studirender, elternlos und ohne Gönner, sich diese Taxen vom Munde absparen müsste! In diesem Falle aber wird wohl kein Examinator so inhuman sein, ein so sauer verdientes Geld für sich in Anspruch zu nehmen*).

Zeigen diese Gründe für die Billigkeit der Prüfungstaxen, so zeigt der Umstand, dass dieselben schon vor Maria Theresia systemisirt worden sind, für die Gesetzlichkeit derselben. Maria Theresia wollte zu ihrer Zeit, sammt den übrigen Staatsbeamten, auch den Universitäts Professoren eine glänzende Stellung geben: und begabte sie mit einem Gehalt von 2000 Gulden und den systemisirten Prüfungstaxen. Zu ihrer Zeit war diess ein bedeutender Gehalt. Wie haben sich aber seitdem die Zeiten geändert? Quartiere, Holz, Victualien und was alles zum Lebensbedürfnisse gehört, sind unverhältnissmässig im Preise gestiegen; die ämtlichen Obliegenheiten des Lehrstandes haben aber derart zugenommen, dass nur wenige Professoren an einen Erwerb durch die Praxis denken können. Dazu kommt, dass die fliessende Zeit, immer grössere Anforderungen an die Intelligenz stellend, die Professoren zwingt, der Anschaffung wissenschaftlicher und künstlerischer Lehrbehelfe und für Reisen zu ihrem eigenen Unterricht immer grössere Opfer zu bringen. Würde nun der Lehrstand ohne eine andere entsprechende Entschädigung um diese Bezüge verkürzt, so würde der Staat nicht nur eine Sünde gegen die Billigkeit begehen, er würde auch die Professoren mit ihrer Familie der Noth Preis geben. Sie könnten den Anforderungen, welche die Zeit an sie stellt, nicht genügen. Und wer trüge den Schaden? Unmittelbar die studirende Jugend, mittelbar Eltern und Gönner, welche für sie sorgen, und *in ultima Analysi* der Staat selbst*).

*) Ich zahle nun schon für mein Kind durch 8 Jahre Unterrichtsgeld. Eben so in jedem Semester durch 8 Jahre Examinations-Taxen am Gymnasium dem Vicedirector, Professor und Catecheten. Es fällt mir nicht ein, diese Taxen zu beanständen. — Die ersteren nicht, weil ich mein Kind Privat studiren lasse; die letzteren nicht, weil ich die Entschädigung des Examinirens für Mühe und Zeitverlust billig finde. In dieser Lage sind gewiss mehrere meiner Collegen. Es haben aber auch schon Professoren der Medicin medicinische Prüfungstaxen entrichtet und es fiel ihnen nicht bei, diess ihrem Collegium vorzuenthalten.

*) Die häufige Anregung des schädlichen Reflexes auf den Staat, veranlasst durch die missliche Stellung des Lehrkörpers an der Universität könnte den Verdacht einer selbstsüchtigen Handlung auf mich laden. Dennoch ist dieselbe, überhaupt meinem Character widerstrebend, ferne von mir. Ich bin nicht gewohnt, mich zu mystificiren. Der Lauf der Dinge belehrt mich, dass ich in 8—9 Jahren selbst Invalide sein werde. Den Samen also, welcher dem Lehrkörper Früchte tragen soll, baue ich nicht für mich. Aber von diesem Umstand abgesehen, wäre ich dafür, dass zur Beseitigung der gehässigen Unterrichts- und Prüfungstaxen eine Unterrichts Steuer ausgeschrieben würde, und aus dieser zur vollkommenen Emancipation der Studien der gesammte Lehrstand, wie es die Zeit erheischt, dotirt würde.

(Fortsetzung folgt.)

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Pathologische Chemie.

Chemische Untersuchungen über das Blut in den Nervenkrankheiten. Von Michéa. — Die Ergebnisse dieser mit vielem Fleisse angestellten und sehr häufigen Untersuchungen lassen sich kurz in Folgendes zusammenfassen: Bei der allgemeinen Lähmung Geisteskranker ist die quantitative Zusammensetzung des Blutes eine sehr verschiedene. In den meisten Fällen sind die Blutkügelchen vermehrt, selten im normalen Verhältnisse, und noch seltener vermindert. Der Faserstoff bleibt gewöhnlich in den Gränzen seiner normalen Menge, seltener vermindert er sich, und in den wenigsten Fällen übersteigt er sein normales Verhältniss. Die festen Bestandtheile des Serums, sowohl die organischen als unorganischen, sind in der Mehrzahl der Fälle in normaler Menge vorhanden, in wenig Fällen übersteigen sie um ein Merkliches das physiologische Mittel. Die organischen Bestandtheile des Serums, von denen das Eiweiss die Hauptmasse bildet, vermindern sich nur in weniger als dem dritten Theil der Fälle um ein Merkliches. Das Wasser übersteigt in wenig mehr als der Hälfte der Fälle seine Norm, in einer grossen Minderzahl der Fälle ist es vermindert. — Die Vermehrung des Globulins und die absolute Verminderung des Faserstoffs, und zwar entweder eine dieser Veränderungen für sich oder beide zusammenwirkend, sind die Ursache der Congestionen nach dem Gehirne, welche in der Ätiologie der allgemeinen Lähmung eine so wichtige Rolle spielen. Diese Congestion nach dem Gehirne ist eine Hauptbedingung, nicht aber die für sich hinreichende Grundursache der primären Erscheinungen der allgemeinen Lähmung, sie ist bloss die nächste oder unmittelbare Ursache der secundären Erscheinungen dieser Krankheit. Die Vermehrung der Blutkügelchen liegt durchaus nicht in dem Wesen der allgemeinen Lähmung, sie ist vielmehr abhängig von mehreren zufälligen Bedingungen, als da sind: männliches Geschlecht, sanguinisches Temperament, starke Leibesbeschaffenheit, Blüte der Jahre, starke Esslust, Kraft des Verdauungs- und Assimilationsvermögens. Die Verminderung des Globulins hat oft krampfhafte und cataleptische Anfälle zur Folge, während Vermehrung des Faserstoffs oft mit epileptischen Anfällen und andern Erscheinungen acuter Entzündung des Gehirnes oder seiner Häute einherschreitet. Die auf der Spinnewebenhaut vorfindigen falschen Membranen sind die Folge der Gerinnung einer während der Entzündung jener Häute abgelagerten plastischen Lymphe, nicht aber einer blossen Umbildung und Organisation von Faserstoff, welcher durch Blutungen zwischen den Häuten abgelagert wurde. Die Verminderung des Eiweissgehaltes des Blutes hängt wahrscheinlich in etwas zusammen mit den mehr oder weniger bedeutenden Ergiessungen von Serum in die Gehirnhäute und Höhlen, wodurch in den letzten Stadien der allgemeinen Lähmung das Gehirn oft comprimirt wird. — Aderlässe, beschränkte, insbesondere vegetabilische Nahrung sind die am meisten rationellen Mittel, um bei gelähmten Geisteskranken Congestionen nach dem Gehirne hintanzuhalten. In Fällen, wo man einen Gehirndruck durch ergossenes Serum vermuthet, und das Blut eine Neigung zur Verminderung der Blutkügelchen zeigt, sind nicht Aderlässe, sondern Abführmittel angezeigt. (*Gazette méd. de Paris* **1848**, *Nr.* **11**, **12**, **14**, **15**.)

Stellwag.

Die Heilung der Entzündung durch die Natur. Von Dr. Richter in Woldegk. — Bei den sogenannten inneren Entzündungen, deren Ursache keine örtliche mechanische oder chemische Einwirkung ist, ist wahrscheinlich die Veränderung der Blutmischung das primäre, das Fieber und die Erscheinungen der örtlichen Blutstase das secundäre. Die Abweichung der Blutmischung von der Norm, die krankhafte Störung des regelmässigen quantitativen Verhältnisses der einzelnen Blutbestandtheile zu einander und zum Ganzen in der Entzündung sind an gewisse unwandelbare Gesetze gebunden, aus welchen allein die Rückbildung der Entzündung in den normalen Zustand verstanden werden kann, zu deren klarer Enthüllung aber einige Vordersätze vorausgeschickt werden müssen. Die äussere sehr feine Membran der Blutkügelchen theilt mit jeder andern organischen Haut die Eigenschaft der Permeabilität als Bedingung der Endosmose und Exosmose, welche doppelte Strömung, als Ausdruck des natürlichen Strebens zweier Flüssigkeiten, sich in das Gleichgewicht der Vertheilung zu setzen, nun unausgesetzt zwischen dem Inhalte der Blutkügelchen, d. i. einer Lösung von den Aschensalzen des Blutes und festen, aus Protein bestehenden Kernen als dem eigentlichen Plasma, und zwischen dem diese Blutkörperchen umspülenden Blutserum Statt haben muss, indem der Salzgehalt des Blutserums, und somit auch dessen specifisches Gewicht durch die Abgabe von Salzen an die Se- und Excretionen, so wie an die festen Theile beständig schwankt, daher im Vergleiche zu jenem des flüssigen Inhaltes der Blutkügelchen bald grösser ist, in welchem Falle diese durch Exosmose Wasser abgeben, schrumpfen, sich aber conserviren, bald geringer, wo dann Wasser durch Endosmose in die Blutkörperchen eindringt, während hiefür Aschensalze durch Exosmose an das Blutserum heraustreten. Durch das eintretende Wasser werden die Blutkörperchen aufgebläht, sie bersten und werden so im Verhältnisse zur Abnahme des Salzgehaltes des Blutserums in diesem aufgelöst. Dieser letztere Vorgang hat nun bei der Entzündung in ihrem ersten Stadium Statt.

In Folge einer reichlicheren Ausscheidung von phosphorsaurem Natron und Ammoniak durch den Harn wird, da sich eine pathische Mehraufnahme dieser Salze nicht nachweisen lässt, die Quelle aller Ausscheidungen, das Blutserum, an Aschensalzen ärmer, und daher auch specifisch leichter (laut Erfahrung um 0,004 bis 0,016). Im Verhältnisse zu dieser Abnahme der Salze werden auch die Blutkügelchen aufgelöst, deren Zahl vermindert, ihr aus Protein bestehender Kern frei und so im Verhältnisse zur Abnahme der Aschensalze und der Abnahme der Blutkörperchen die Albuminate und Fibrinate im Blutserum vermehrt. Die Gluge'schen Entzündungskörperchen sind wahrscheinlich die pathisch im unreifen Zustande frei gewordenen Blutkügelchenkerne. Die vorzüglich das Fibrin betreffende quantitative Vermehrung im entzündlichen Blute erklärt sich daraus, dass das Eiweiss ($Pr + P + S^2$) bloss ein Atom Schwefel durch Oxydation zu verlieren braucht, um zum Faserstoffe ($Pr. + P + S$) zu werden, eine gesteigerte Oxydation des Blutes in der Entzündung nach Mulder's Versuchen und Scherer's Entdeckung einer organischen Säure im entzündeten Blute aber über allen Zweifel erhaben ist. Diese eigenthümliche Säure wird nun wahrscheinlich in dem entzündeten Organe selbst gebildet, und wird dadurch, dass sie den Fibrinaten und Albuminaten des in diesem Organe kreisenden Blutes das Alkali entreisst, und so den im freien Zustande unlöslichen Faserstoff und das Eiweiss herausfällt, die Ursache des festen Exsudates in dem entzündeten Theile. Durch diese Exsudation wird nun nicht nur die Masse der festen Bestandtheile und das specifische Gewicht des Blutserums noch mehr vermindert, sondern das Volumen desselben wird ein kleineres, die Gefässe sind vom Blute nicht mehr hinreichend voll. Dieser Verlust wird nun durch Aufnahme von Wasser in das Blut ersetzt, indem ers'eres aus den sogenannten festen Theilen durch die Saugkraft des Herzens, also auf rein mechanischem Wege ausgesaugt wird. Das bei einem Aderlass u. dgl. zuletzt aus der Ader fliessende Blut wird also nicht in Folge einer absoluten Abnahme der festen Bestandtheile, sondern wegen des durch diese vermehrte Aufnahme herbeigeführten Übergewichtes des Wassers im Blutserum specifisch leichter. Durch den Einfluss eines so veränderten Blutes auf das Nervensystem entstehen nun die als Fieber betrachteten Krankheitserscheinungen. Die freiwillige natürliche Rückbildung dieses abnormen Zustandes des Blutes und der Gewebe (Entzündung) in den normgemässen geschieht nun durch Wiederherstellung des normalen Verhältnisses der Aschensalze im Blute, und durch Tilgung jener Säure. Ersteres geschieht durch Aufnahme von Salzen aus der im lebenden Organismus im aufgeweichten Zustande befindlichen Muskelfaser, und durch Abgabe von Wasser an dieselbe und zwar vermittelst der Endosmose und Exosmose. Fettfreies Muskelfleisch und das Blutserum haben im gesunden Zustande nämlich dieselben Mengenverhältnisse der Elementarstoffe und Salze; sie stehen somit im Gleichgewicht der Vertheilung; durch Abnahme des Gehaltes an Salzen im entzündeten Blute wird aber dieses Gleichgewicht gestört, und so die Bedingung gesetzt, unter der jene doppelte Strömung als ein rein mechanischer Act eingeleitet wird; durch diesen Austausch der Bestandtheile wird nun das Blutserum specifisch schwerer, dessen Gleichgewicht mit dem Inhalte der Blutkörperchen hergestellt, erstere also nicht mehr so sehr aufgelöst, und somit dem Processe ein Ziel gesetzt. Die Haut bleibt in der Entzündung trocken und spröde, so lange plastische Stoffe abgelagert werden, Exsudation Statt findet, und die dadurch verursachte Einbusse des Blutes im Volumen durch Aufsaugung von Wasser ausgeglichen werden muss. Die Haut wird weich und feucht, sobald das Blut Salze anzieht und Wasser dafür abgibt. Die Schweisskrise ist also nicht Ursache der Genesung, sie ist Folge des die Heilung einleitenden Processes. — Wo immer im organischen Leben eine Säure gebildet wird, erzeugt sich auch zugleich eine diese sättigende Basis. Jene organische Säure im entzündeten Blute bewirkt nun, dass statt Harnstoff jetzt zu ihrer Sättigung Ammoniak aus dem Protein gebildet werde. Da nun laut Versuchen mit diesem Processe die Membranbildung auf dem entzündeten Blute im innigsten Zusammenhange steht, so kann die Bildung einer Speckhaut, obwohl für ein Zeichen der Entzündung, dennoch nicht mehr als ein Criterion für die Fortdauer und die Steigerung der Entzündung gehalten werden; es scheint vielmehr, als sei sie ein Zeichen der Rückbildung der Entzündung, da sie anzeigt, dass der pathischen Säurebildung nunmehr durch Ammoniakbildung bereits entgegengearbeitet werde. Die Anwesenheit des Ammoniaks im entzündeten Blute lässt sich direct nachweisen, jene der organischen Säure aus den grösstentheils aus kohlensauren Salzen bestehenden Aschenrückständen erschliessen. Die Ammoniakbildung wird im entzündeten Blute, wie gesagt, in Folge des Mangels an Alkali veranlasst. Da nämlich die aus den ohnehin im Übermass zerfallenden, aufgelösten Blutkörperchenhüllen und andern organischen Schlacken nebst Fett sich bildende Choleinsäure ($C_{76}N_4H_{132}O_2 = C_{72}H_{112}O_{12} + C_4N_4H_{14}O_{10} + N_2H_6 =$ 1 At. Choleidinsäure + 1 At. Taurin + 2 At. Ammonium) als organischer Bestandtheil der Galle im entzündeten Blute kein Natron findet, mit dem sie sich zu Galle verseifen könnte, zerfällt sie innerhalb der Capillargefässe des Blutes unter dem Einfluss des Oxygens der Atmosphäre und der der Entzündung eigenthümlichen höhern Wärme, und bildet so Ammoniak. Der Verlauf dieses ganzen Processes in der Zeit gibt die Dauer der Entzündung. Der erfahrungsgemäss günstige Einfluss von Blutverlusten auf den Verlauf wahrer Entzündungen erklärt sich daraus, dass ein dem verlornen Blutquantum gleiches Volumen Wasser angezogen und das Blutserum daher verdünnt wird, wodurch es geschieht, dass es sogleich wieder aus den festen Theilen die seine Blutkügelchen conservirenden Salze aufnimmt und dafür wieder Wasser abgibt. Aus dieser nachträglichen reichlicheren Wasserabscheidung erklärt sich weiterhin die Förderung der Schweisscrisen und der Exspectoration durch Aderlässe

bei Entzündungen, die schon so weit gebrochen sind, dass sie des Aderlasses nicht mehr zu bedürfen scheinen. Diese Erfolge sind also nicht mechanisch zu erklären, sondern nur aus einer dynamischen Wirkung des quantitativen Blutverlustes auf die Qualität der Blutmischung zu verstehen. Die Minderung der örtlichen Erscheinungen nach einem Blutverluste lässt sich wohl bei einfacher Congestion daraus begreifen, dass nach der auf diese Weise gesetzten Abnahme der Blutmasse das Herz mit desto grösserer Gewalt das Blut aus allen Capillaren an sich saugt und so in dem entzündeten Organe die Blutstase beseitiget; allein die nach Blutverlusten leichter und rascher erfolgende Rückbildung und Aufsaugung des durch wahre Entzündung gesetzten plastischen Exsudates lässt sich nur dadurch erklären, dass das Blut, welches bei der ungemeinen Schnelligkeit seines Kreislaufes in allen Körpertheilen stets von derselben Beschaffenheit ist, durch die plastische Exsudation selbst und den Blutverlust an festen Bestandtheilen ärmer, an Wasser aber reicher, somit dünner werde, in diesem Zustande leichter durch die Capillaren des entzündeten Organes den Durchgang gewinne, und mechanisch abgelagerte und stagnirende Blutbestandtheile, z. B Blutkörperchen, mit sich fortreissen und in den Kreislauf bringen könne, wie directe Erfahrungen beweisen. Da nun das Blut in diesem verdünnten Zustande wieder Salze aus den festen Theilen an sich zieht, so wird dasselbe nach Herstellung des relativen Salzgehaltes bei seinem Durchgange durch jene Theile das Protein, welches wegen Mangel des Blutes an auflösenden alkalischen Salzen und dem Vorhandensein einer Säure in die entzündeten Organe abgelagert wurde, wieder auflösen und im flüssigen Zustande in den Kreislauf aufnehmen. Diese Auflösung des Proteins und seine Rückkehr in den Kreislauf geschieht nun wieder auf rein mechanische Weise durch Exosmose und Endosmose, indem das im Vergleiche zu dem nun salzreicheren Blutserum an Alkalien arme Protein aus dem Blute Wasser und Salze anzieht. Das abgelagerte, aus Proteinverbindungen bestehende Exsudat zerlegt sich aber auch unter dem Einfluss des im entzündeten Organe Statt findenden gesteigerten Oxydationsprocesses und der erhöhten Wärme und bildet unter anderen Ammoniak, welches der hier vor sich gehenden Säureentwicklung entgegenwirkt. So wird das Exsudat, durch einfache physisch organische Processe gelöst, in den Kreislauf gebracht, und durch die Excretionswege wieder ausgeschieden. Bekanntlich enthalten die *Sputa cocta* Ammoniak. — Ist nun die abnorme Blutmischung und das gesetzte plastische Exsudat durch die eben beschriebenen Processe beseitigt, so ist wohl das relative Mengenverhältniss der einzelnen Blutbestandtheile zu einander wieder ein normales, allein die absolute Masse der sämmtlichen festen Theile im Blute ist noch unter der Norm, das Blut leidet an Überschuss von Wasser. Dieses Wasser wird nun durch die Schweisscrise entfernt, das also im strengsten Zusammenhange mit dem ganzen Krankheits- und Heilungsprocesse steht, und wenn auch nicht unentbehrlich zur Heilung, doch ein nothwendiger Act in dem Fortgange dieses Processes ist. — In der Natur sind aber diese beiden Processe, nämlich der Erkrankungs- und der Heilungsprocess, in der Zeit durchaus nicht strenge getrennt, sie sind gleichzeitige, nur in gegenseitiger nothwendiger physischer Abhängigkeit bestehende Acte, so dass sich der letztere nicht früher erheben kann, als durch den ersten die physischen Bedingungen zu seinem Entstehen gegeben sind. — Das Fieber trägt nun auch zum Heilungsprocesse das seinige bei. Es wird nämlich in Folge der fieberhaften Aufregung des Nervensystems der Blutkreislauf und die Respiration beschleunigt, somit die Oxydation der festen und flüssigen organischen Substanz gesteigert. In diesem Oxydationsprocesse liegt nun eben das Wahre des Rückbildungsprocesses Das Mehr des so zugeführten Oxygens dient nämlich dazu, die im entzündeten Blute wegen verminderter Gallenabsonderung sich anhäufenden Elemente der Blutkügelchenhüllen zu oxydiren und als Kohlensäure und Wasser durch die Respiration zu entfernen. Diese Hüllen werden im gesunden Zustande nämlich zur Gallenbereitung verwendet, und indem die Galle in dem Darmcanal zum Theile wieder aufgesaugt wird und in den Kreislauf gelangt, durch den Respirations process als Kohlensäure und Wasser aufgeführt. Indem aber in der Entzündung wegen Mangel an Natron die Gallenbereitung stille steht, um so mehr, als sonst durch die Verwendung von Natron hierzu die Blutmischung noch mehr litte, müssten sich die Elemente der Bluthüllen anhäufen, wenn nicht durch vermehrte Respiration und rascheren Kreislauf für ihre Entfernung gesorgt würde. Aus der mangelnden Gallenbereitung erklären sich die Stuhlverstopfung, Zungenbeleg und Appetitlosigkeit. Vermehrte Gallenbereitung müsste dieser Theorie nach wegen reichlicherer Verwendung des ohnehin schon mangelnden Natrons also schädlich auf den Verlauf der Entzündung wirken, und so stünde dieser Behauptung die tägliche Erfahrung von den Heilkräften der die Gallenbereitung fördernden Heilmittel, z. B. dem Brechweinstein bei Lungenentzündung u. dgl. im Wege. Dieser Einwurf löst sich jedoch zur Bestätigung der Meinung des Verfs. dadurch, dass laut Zeugnissen der bessern Praxis diese Heilkörper besonders bei *Pneumonia biliosa* nützen, bei welcher der begleitende *Icterus* und *Status biliosus* die Folge einer Störung der Wanderung der bereits abgesonderten Galle aus der Leber durch den Darm und die Lymph- und Sauggefässe in den Kreislauf ist. Diese Mittel machen durch Beseitigung dieser Störung nun den Weg der Galle in den Kreislauf wieder frei, und hindern so, dass die pathische Störung des Haushaltes nicht dadurch noch vermehrt und complicirt werde, dass sich die ohnehin krankhaft vermehrten Gallenelemente, indem sie weder durch die Lungen, noch durch die Leber aus dem Blute entfernt würden, noch mehr anhäuften. Die Beigabe von Brechweinstein zu Nitrum etc. bei nicht biliösen Entzündungen ist dadurch gerechtfertigt, dass dadurch der Übergang der einfachen in die biliöse Entzündung, wozu so grosse Neigung vorhanden, gehin-

dert wird. Aber auch die Ammoniakbildung im Blute, a's wesentliche Bedingung zur Tilgung der pathischen Säure ist immer nur Folge der Oxydation anderer organischer Substanzen, indem sich beim Zerfallen des Eiweisses und Faserstoffes, so wie der Galle, die Elemente derselben unter andern auch in Ammoniak umwandeln, woraus sich der günstige Einfluss des Fiebers als Mittel zur gesteigerten Oxydation und sofortigen Rückbildung des Entzündungsprocesses fernerhin kund gibt. Durch den beschleunigten Herzschlag im Fieber wird aber das Blut auch rascher und häufiger durch die Capillaren getrieben, und somit Gelegenheit gegeben zum rascheren Umtausch der Elemente zwischen Blut und festen Theilen als Bedingung zur Herstellung des normalen Gleichgewichts in den Bestandtheilen des Blutes, somit der Gesundheit. Es gibt also keine eigenartige Naturheilkraft, der Heilungsprocess lässt sich nach natürlichen, mechanisch-chemischen Grundsätzen verfolgen. (*Casper's Wochenschrift* **1847**, *Nr.* **42**, **43**, **44**.)

Stellwag.

B. Pharmacologie.

Untersuchungen über die Abführmittel. Von Mialhe. — Nach dem Verf. wirken die Abführmittel 1 im Verhältniss zu ihrer Löslichkeit in den Flüssigkeiten des Organismus, 2 zu ihrer Kraft, diese Flüssigkeiten gerinnen zu machen, 3. im Verhältnisse zu ihrer Resorbtionsfähigkeit, 4. ihrer Schärfe, 5. entsprechend den verschiedenen secundären chemischen Veränderungen, welche sie in dem Körper erleiden, je nachdem sie Säuren, Alkalien, Chlor-Alkalien u. s. w. alldort antreffen, endlich 6. im Verhältnisse zu dem durch sie auf die Darmschleimhaut ausgeübten Reize. Der Verf. benützt diese Bedingungen, unter denen einzelne Medicamente wirksam werden, zu einer Eintheilung der Abführmittel, und gibt dadurch ein Mittel an die Hand, in den meisten Fällen gerade jene Mittel zu wählen, welche den sichersten Erfolg versprechen, und mit Rücksicht auf die zu hebende Krankheit am zweckdienlichsten sind. Der Verf. unterscheidet demnach: 1. Lösliche und die Gerinnung organischer Flüssigkeiten bewerkstelligende Mittel, welche sich unmittelbar mit den thierischen Geweben chemisch verbinden, und daher stark reizen, wie der Sublimat, der Höllenstein, das Crotonöhl. 2. Lösliche und nicht gerinnen machende Mittel, welche sowohl durch Aufsaugung (Endosmose) als durch ihren Reiz eine vermehrte Absonderung des Darmcanals hervorrufen, wie die citronsaure und schwefelsaure Magnesie, die schwefelsaure und phosphorsaure Soda, das Seignettesalz und die Manna. 3. Lösliche nicht coagulirende Stoffe, die nur durch ihre Schärfe die Schleimhaut stark reizen und zu vermehrter Absonderung bestimmen, wie die Zeitlose, die Coloquinten u. s. w. 4. Unlösliche, aber in dem thierischen Organismus zu löslichen Substanzen sich umsetzende Mittel, die dann den bereits angeführten Mitteln in ihrer Wirksamkeit gleichen, wie das Calomel, die Harze. 5. Endlich unlösliche Stoffe, die nur durch ihre mechanische Reizung den Darmcanal zu Diarrhöen anregen können. (*Gaz. méd. de Paris* **1848**, *Nr.* **16**.)

Stellwag.

Über das Haschisch. Von Courtive. — Der Verf. hat sich die genaueste Untersuchung dieses Heilstoffes zur Aufgabe gestellt, und folgende Resultate erhalten: 1. Das wirksame Princip der zu Algier gebauten *Cannabis indica* ist ein Harz, von dem 0,05 Grammen dieselbe Wirksamkeit haben, als 2 Grammen des reinen Extractes des Haschisch, und als 15—20 Grammen des unter dem Namen Dawamesk bekannten, aus dem Extracte des indischen Hanfes, Gewürzen und wohlschmeckenden Stoffen bestehenden Körpers. 2. Die in Frankreich gebaute *Cannabis indica* liefert weniger wirksames Princip und in geringerer Menge, als die in heissen Ländern gebaute Pflanze. 3. Die französische *Cannabis sativa* hat bei weitem weniger wirksames Harz. 4. Etwas kräftiger ist das Harz der in Frankreich aus italienischem Samen gebauten *C. sativa.* 5. Das wirksame Princip ist hauptsächlich in den Blättern der Pflanze erhalten. 6. Die *C. indica* und *sativa* sind keine verschiedenen Species. 7. Das Cannabine oder das wirksame Harz des Hanfes berechtigt in therapeutischer Beziehung zu grossen Hoffnungen.

Das aus indischem Hanfe erzeugte und aus Algerien eingeführte Haschisch ist eine dunkel grünbraune, gewürzig widrig riechende, pfefferartig scharf, nachhaltig schmeckende, in starkem kalten Weingeiste, Äther, in fixen und flüchtigen Öhlen und Fett lösliche, im Wasser und schwachen Weingeist unlösliche Masse. In einer porcellanenen, etwas erwärmten Schale ausgebreitet, zeigt es kleine Puncte, die einem fetten Körper anzugehören scheinen. Nach den zahlreichen Versuchen des Verfs. an Menschen und Thieren scheint es durch seine beruhigende und betäubende Wirksamkeit bei Behandlung der Neurosen und der Krebsleiden in deren letzten Stadien nützlich werden zu wollen. Es erregt auch, obwohl im minderen Grade, als das Dawamesk, das Madjoun u. s. w., tetanische Erscheinungen, und in gewissen Perioden seiner Einwirkung scheint es den stark allgemein aufregenden Mitteln, wie es die Electricität ist, angereiht werden zu müssen. Es ruft nach Aussage mehrerer Ärzte und den Erfahrungen des Verfs. gerne Blutstockungen in den Lungen hervor, die man jedoch durch Aderlässe leicht bekämpfen kann, daher man das Haschisch nicht gleich als schädlich verwerfen soll, insbesondere da es im Keuchhusten und Bronchialcatarrhen gute Dienste geleistet hat. Auch in Geisteskrankheiten dürfte es nach Moreau's Ausspruch etwas leisten. (*Gaz. méd. de Paris* **1848**, *Nr.* **20**.)

Stellwag.

Tartras Potassae et Magnesiae und Acetas Magnesiae. Von Garrot. — Diess sind zwei Salze, welche durch ihre purgirende Kraft ein Recht auf eine Stelle in den pharmacologischen Werken haben. Das erste derselben wurde von Maillier vorgeschlagen. Es wird durch Sättigung einer Lösung des gewöhnlichen Weinsteins mit Magnesia oder kohlensaurer Bittererde erzeugt, und hat einen salzigen Geschmack. Wird statt gewöhnlichem Weinstein *Tartarus solubilis* genommen, so ent-

steht ein vollkommen geschmackloses Salz, welches den Namen *Borotartras magnesiae et Potassae* führt. Die Bereitungsweise ist nach dem Verf. folgende: 1000 Theile *Tart. solub.* werden in 6000 Theilen Wasser gelöst, hierauf werden 240 Theile *Magnesiae carb.* in kleinen Portionen hinzugefügt, Alles abgedampft und getrocknet. Das Salz löst sich mit etwas Citronsäure angesäuert vollkommen in 8—10 Gewichtstheilen warmen Wassers, und schlägt sich nach dem Erkalten nicht nieder. Eine Unze dieses Salzes mit einer halben Drachme Citronsäure, 2 Unzen Citronsyrup und 10 Unzen Wassers gibt eine sehr angenehm schmeckende, purgirende Limonade. Der in Wasser und Alcohol sehr leicht lösliche, im festen Zustande unanwendbare *Acetas magnesiae* wird bereitet, indem man 4 Unzen kohlensaure Magnesia mit einer hinreichenden Menge *Acid. pyrolignosum* behandelt, die Lösung filtrirt und abdampft bis auf zehn Unzen Rückstand. Man erhält eine Syrupmasse, welche dieselbe Menge Magnesia enthält, wie das Sulphat. Regnault, der dieses Präparat zuerst empfahl, reicht es in Gaben von 1 Unze mit 3 Unzen *Syrup. Aurantiorum.* Garrot bereitet den Syrup aus *Magnes. calc.* 10 Theilen, Essigsäure 50 Theilen und *Syr. fructuum* 150 Theilen; dieses Präparat enthält 5% essigsaure Magnesia. Er bereitet auch ein *Elixirium acet. Magnesiae*, indem er 10 Theile *Magnes. calc.* mit 40 Theilen Essigsäure, 40 Theilen Alcohol und 70 Theilen *Syr. aromat.* vermischt. Dieses Elixir ist sehr angenehm, kann für sich oder in leichtem Thee genommen werden, und gleicht in seiner Wirkung dem *Magnesiacitrat.* (*Bull. gén. de Thérap. 1848 Mars* und *neue med. chir. Ztg. 1848, Nr. 23*). *Stellwag.*

Über die Wirkung des ätherischen Öhles des Copaivabalsams auf den thierischen Organismus. Von C. G. Mitscherlich. — Die über den fraglichen Gegenstand von dem Verf. angestellten Versuche bestanden darin, dass Kaninchen von verschiedenem Alter und verschiedener Grösse verschiedene Gaben des ätherischen Copaiva-Balsamöhls in den Magen gespritzt, und die Folgen dieser Vergiftung genau beobachtet wurden. Die Ergebnisse sind folgende: 1. Das Copaivabalsamöhl ist in der Wirkung dem Citronen-, Terpenthin- und Wachholderöhle sehr ähnlich, doch milder. 2. Das Copaivabalsamöhl ist von allen bisher untersuchten ätherischen Öhlen das schwächste Gift; eine Unze davon hatte bei einem grossen, und 6 Drachmen bei einem noch nicht mittelgrossen Kaninchen nur ein Erkranken, aber nicht den Tod zur Folge; kleinere, nicht ausgewachsene, 7—8 Wochen alte Thiere wurden durch eine Unze erst in 11 bis 28 Stunden getödtet. 3. Das Öhl wird resorbirt. In der Bauchhöhle war es unmittelbar nach dem Tode durch den Geruch sehr deutlich zu erkennen, im Blute aber nicht. Der Harn hatte einen starken, dem Öhle sehr ähnlichen, jedoch etwas abweichenden Geruch. 4. Das Copaivabalsamöhl bringt eine ähnliche Structurveränderung hervor, wie das Citron-, Terpenthin- und Wachholderöhl. In dem weder entzündeten, noch gerötheten Magen fand man in einem Falle sehr kleine Blutblasen, in dem andern eine Erweichung der innersten Schichte der Drüsenhaut. Im Dünndarm hatte sich das Epithelium sehr stark abgestossen, und in Schleim umgeändert. In dem Dickdarme fand sich die Schleimhaut in einem Fall, wo kein Abführen Statt gefunden hatte, unverändert, in dem andern Falle, wo Diarrhöe eingetreten war, vom Epithelium entblösst und entzündet. 5. Die Hauptsymptome der Vergiftung waren: frequenter, aber nicht sehr kräftiger Herzschlag, starke Beschleunigung des Athmens, mehr weniger Unruhe, ziemlich häufiger Abgang von Urin, meistens in sehr kleiner Menge, stark vermehrte Ausleerungen von Koth, der anfangs geformt, dann breiig, und zuletzt auch schleimig und etwas blutig war, zunehmende Muskelschwäche, gewöhnlich verminderte Empfindlichkeit, langsames Athmen, frequenter sehr matter Herzschlag, Seitenlage, Tod ohne Krämpfe. Der Tod scheint nicht von der Einwirkung des Öhles auf den Darmcanal, sondern von dem Übergange desselben in das Blut hergerührt zu haben. — Auf die menschliche Haut aufgetragen, hat das Öhl selbst nach stundenlanger Einwirkung nicht einmal eine leichte Röthung zur Folge, wirkt demnach viel schwächer, als Wachholder-, Citron- und Terpenthinöhl. — Die unter 1 genannten 4 Öhlsorten stimmen in ihrer chemischen Zusammensetzung (Kohlenstoff 5, Wasserstoff 8) und ihren chemischen und physicalischen Eigenschaften sehr überein und unterscheiden sich ganz wesentlich von dem Senf-, Fenchel-, Zimmt-, Muscatnuss- und Bittermandelöhl. Sie wirken, in grossen Gaben angewendet, erregend auf das Gefässsystem und den Athmungsapparat, rufen Diarrhöen hervor, vermehren mehr weniger die Harnabsonderung, tödten unter denselben Erscheinungen, und hinterlassen in den Leichen dieselben Merkmale ihrer Einwirkung. Das Sadebaumöhl gehört auch hieher, ist aber ein viel stärkeres Gift, ruft keine Diarrhöe hervor und wirkt stärker auf die Nieren. (*Preuss. Vereinsztg. 1848, Nr. 22.*) *Stellwag.*

C. Chirurgie.

Blutungen nach Abtragung der Mandeln. Von Ungar. — Der Umstand, dass man in älteren Zeiten nie etwas von gefährlichen Blutungen nach Ausschneidung der Mandeln hörte, in neuerer Zeit aber viele Fälle von bedeutenden Blutungen als Folge dieser Operation erzählt werden, führte nothwendig zu der Ansicht, dass es die veränderte Art der Ausführung der Operation, insbesondere die Anwendung des Fahnestock'schen Instrumentes, bei welchem die Mandeln gewaltsam hervorgezogen und nahe den Wurzeln der in sie eintretenden Gefässe abgeschnitten werden, sei, welche die Gefahr der Blutung bedingen. Man bedachte jedoch nicht, dass diese Blutungen gewöhnlich erst einige Zeit nach der Operation eintreten, jene Erklärungsweise also nicht passe. Der Verf. glaubt den Grund dieser Erscheinung darin gefunden zu haben, dass in früherer Zeit diese Operation nur bei chronischer Vergrösserung und Hypertrophie ausgeführt wurde, während sie heut zu Tage, namentlich von französischen Ärzten, auch während des acuten Sta-

diums der Entzündung vorgenommen wird, in welchem letzteren Zeitraume das Gewebe trotz des gesteigerten Blutgehaltes nicht sehr blutet; wohl aber, wenn mit dem Stadium des sich lösenden, rückbilden den Entzündungsprocesses eine freiere Circulation in den erweiterten Gefässen wieder hergestellt ist. Die Blutung wird dann um so heftiger, je stärker die Blutstockung und Geschwulst war, und je näher die Mandeln an ihren Wurzeln in den ersten Verzweigungen der Tonsillar-Arterien abgeschnitten wurden. Diese Nachblutungen finden um so leichter Statt, als das auf der freien Wundfläche abgesetzte Exsudat wegen der Feuchtigkeit der Mundhöhle immer abgespült wird und die Bildung von Blutpfropfen und Verschliessung der durchschnittenen Gefässe schwerer zu Stande kommt. (*Rheinische Monatschrift. 1848. April.*)

Stellwag.

Über die Deformitäten. Von John Bishop (Forts.). — Bei der Behandlung der Deformitäten durch mechanische Apparate ist vorzüglich darauf Rücksicht zu nehmen, wie ein Körpertheil auf den andern wirke, und ob nicht der Apparat selbst eine Störung an einer andern Stelle des Organismus verursache. Diess geschieht nur dadurch, dass man den Körper als eine complicirte Maschine betrachtet. Die Wirkung des Muskelsystemes verdient die meiste Beachtung. Man hat ihre Wirkung viel zu wenig benützt, um Verkrümmungen zu verbessern, daher eine Menge von Maschinen erfunden wurden, die in vielen Fällen gar nicht nothwendig sind. Die Theorie der normalen und abnormen Bewegungen des Körpers hielt nicht gleichen Schritt mit der Lehre der Statik und Dynamik. Die verschiedenen erfundenen Apparate kann man in 3 Classen theilen: 1. in jene, welche den Körper entweder in horizontaler oder verticaler Lage strecken sollen; 2. in solche, die den Körper oder einzelne Glieder stützen, und 3. in jene, die den Körper entweder in der geneigten oder Rückenlage erhalten. Die erste Methode wurde von Ambros. Paré eingeführt, indem er glaubte, dass die Krümmungen der Wirbelsäule von der Dislocation eines oder mehrerer Wirbel abhängen. Hieher gehören auch der in *Sacré Coeur* und der von Maisonabbe angewendete Apparat. Eine andere Methode, den Körper zu strecken, besteht darin, dass er vertical in der Luft aufgehängt wird, und zu diesem Zwecke wurden verschiedene Apparate ausgedacht, wie der von Colles, Hinkley u. a. Was nun den Werth dieser Streckapparate betrifft, so erreicht man durch sie den vorgesetzten Zweck nicht, und ferner wirken sie absolut schädlich. Denn jede grosse Gewalt, welche in der Längenachse des Körpers wirkt, sucht die natürlichen Krümmungen der Wirbelsäule zu vermeiden, beraubt letztere der rhythmischen Wirkung während der In- und Exspirationsbewegungen, verändert die Wirkung der Rippen und des Muskelsystemes, und also auch das Spiel der Brust- und Baucheingeweide. Da mit Ausnahme jener Krümmungen, welche durch Krankheiten der Wirbelkörper entstehen, die gewöhnlichen Fälle von Krümmungen weder in der Wirkung des oberhalb liegenden Gewichtes, noch in der ungleichen Contraction correspondirender Muskeln ihren Grund haben, und da die Extension keinen Erfolg haben kann, wenn die Knochen der Wirbelsäule eine keilähnliche Gestalt annahmen, so ergibt sich daraus zur Genüge, dass die Methode der Streckung unnütz und beschwerlich ist. Die unterstützende Methode wurde sehr häufig bei den Verkrümmungen in Anwendung gebracht, besonders beim weiblichen Geschlechte mittelst Miedern und Schnürbrüsten. Da sie jedoch eine schwächende Wirkung auf das Muskelsystem ausüben, welches sodann den Körper nicht mehr aufrecht zu halten vermag, da in Folge dessen und in Folge des ausgeübten Druckes die Respiration, Circulation und Digestion eine Störung erleidet, so ist begreiflich, dass durch sie häufig Verkrümmungen hervorgerufen werden. Die Ansicht, dass Rückgratskrümmungen dadurch entstehen, dass die Wirbelsäule das obere Gewicht nicht zu tragen vermag, oder dass die Muskeln der einen Seite mit grösserer Kraft wirken, als auf der andern, führte zu ihrer Anwendung in derlei Affectionen. Eine grosse Anzahl von Krümmungen der Wirbelsäule, welche von Krankheiten der Wirbel abhängen, macht die ruhige, beinahe horizontale Lage der Kranken absolut nothwendig. Nun kann aber der menschliche Körper nicht ohne Nachtheil beständig in derselben Lage erhalten werden; denn die Function der Haut wird dadurch gehindert, und die Muskeln kommen ausser alle Thätigkeit. Unter den desshalb erfundenen Apparaten wirkt Earle's dreifach geneigte Ebene am besten, weil man die Winkel der Beugung im Hüft-, Knie- und Fussgelenke und die Neigung des Stammes nach Belieben ändern kann, weil während der Nacht die geneigte Ebene in eine horizontale sich verwandeln lässt, so dass der Patient sich auf eine Seite drehen kann, wodurch der Rücken vom Drucke ausruht, den er während des Tages erlitt. Eine andere gute Vorrichtung ist Arnott's hydrostatisches Bett. (*The Lancet. 1848. Vol. I. Nr. 22.*) *Meyr.*

3.
Notizen.

Entwurf der Grundzüge des öffentlichen Unterrichtswesens in Österreich*).

Vorbemerkungen.

Die Verbesserung des Unterrichtswesens ist ein tief gefühltes Bedürfniss; es ist endlich möglich geworden, sie mit Entschiedenheit zu beginnen. Diess von Staatswegen zu thun, zwingt eben so sehr die Wichtigkeit des Gegenstandes für die ganze bürgerliche Gesellschaft, als die Pflicht: Jedermann, auch dem Ärmsten die Wege der Bildung zu eröffnen.

Indem aber der Staat die Kraft und den Willen der Einzelnen in Bezug auf Unterricht und Bildung zu ergänzen bestrebt ist, muss ihm zugleich die Freiheit seiner Bürger und insbesonders das Recht der Familie heilig sein; er darf sie nirgends ohne Noth beschränken.

Grosse Schwierigkeiten sind zu besiegen. Die Zustände und Bedürfnisse der österreichischen Länder sind sehr verschieden, und erschweren die Feststellung und Ausführung allgemeiner Maassregeln; die Mängel der bestehenden Einrichtungen gegenüber den dringenden Anforderungen der Gegenwart machen hie und da Sprünge fast unvermeidlich, deren Erfolge nicht durch vorausgehend stufenweise Erfahrungen völlig sicher gestellt werden können; die genügende Zahl tüchtiger Lehrer ist zum Theile erst heranzubilden; bedeutende Geldopfer sind zu bringen. Die durch die Freiheit erstarkende Kraft des Volkes, das Gefühl der Nothwendigkeit, die Begeisterung für die Würde und das Glück des Vaterlandes werden diese Hindernisse überwinden.

Um die Gefahren, welche in der raschen Umgestaltung eines für Millionen bestimmten Unterrichtswesens ohnehin liegen, nicht in das völlig Unbestimmte zu steigern, ist es räthlich, mit Hintansetzung mancher glänzender Vorschläge nur solche neue Haupteinrichtungen zu treffen, deren Wirksamkeit sich anderwärts unter Verhältnissen, welche den unserigen ähnlich sind, schon durch die Erfahrung erprobt hat.

*) Das bisher interimistisch geführte Ministerium des öffentlichen Unterrichtes übergibt über Berathung mit sachverständigen Fachmännern, und in Prüfung mehrseitig ihm zugekommener Vorschläge, zur Anbahnung gründlicher Reformen im Unterrichtswesen, deren Durchführung jedoch durch legislative Bestimmungen in anderen Administrationszweigen bedingt ist, einen Entwurf von Grundzügen des öffentlichen Unterrichtswesens in Österreich, wie ihres Erachtens solches für die Zukunft eingerichtet werden dürfte, zur öffentlichen Beurtheilung aller derjenigen, welche durch Kenntnisse, Erfahrungen und Begeisterung für die Fortschritte in gründlicher Bildung die Bemühungen der Regierung in dieser Richtung zu unterstützen vermögen.

Der vorliegende Entwurf enthält nur die Grundzüge des Systems des öffentlichen Unterrichtes; sie sind durch ausführliche Lehrpläne, Amtsinstructionen und Verordnungen zu vervollständigen. Diese Vervollständigung ist es, welche vorzüglich die Beachtung der besonderen Zustände und Bedürfnisse der verschiedenen Staatstheile fordert, und desshalb zwar ohne Zögern, aber doch nur allmälig eintreten kann.

Die allerseits erwachende kräftige Thätigkeit des Lehrstandes wird hierbei die wirksamste Hülfe sein.

Die Einrichtungen des Unterrichtswesens hängen an vielen Stellen mit anderen staatlichen Einrichtungen und Anordnungen zusammen, so z. B. mit der Competenz der Provinzial-Landtage, den Kreis- und Gemeindeordnungen, dem Steuersysteme, den Staatsdienergesetzen; manche in dem Entwurfe enthaltene Bestimmungen sind daher nur als rein hypothetische zu betrachten.

Im Systeme des öffentlichen Unterrichtes bilden die Volksschulen das erste und zugleich das wichtigste Glied; sie haben diejenige Summe von Kenntnissen und Fertigkeiten zu lehren, welche künftig keinem Staatsbürger mangeln soll. Wo das ganze Volk zur Theilnahme an der Gesetzgebung berechtigt ist, da darf keine Anstrengung und kein Opfer gescheut werden, um Allen den Unterricht zu gewähren, ohne welchen jenes Recht ein Widerspruch wäre. Vermehrung der Schulen und ihres bisherigen allzu ärmlichen Lehrstoffes, höhere Bildung der Lehrer, eine günstigere äussere Stellung derselben, endlich eine solche Leitung des Volksschulwesens, welche alle Interessen derselben mit gleichem Eifer und gründlicher Einsicht verfolgt, sind dasjenige was hier vorzüglich Noth thut.

Das zweite Glied des Unterrichtssystems bilden die mittleren Schulen. Sie sind theils Specialschulen, welche unmittelbar für einzelne Lebensbeschäftigungen vorbereiten, theils haben sie eine höhere allgemeine Bildung zu gewähren. Die Letzteren zerfallen in zwei Reihen, deren erste durch die lateinische Schule (Unter-Gymnasium) und durch das Lyceum (Ober Gymnasium), die zweite aber durch die Bürgerschule und die Realschule gebildet wird. Der Hauptunterschied beider Reihen liegt darin, dass die erste die alten classischen Sprachen und ihre Literatur als ein wesentliches Bildungselement in sich aufnimmt, welches in der zweiten durch moderne Sprachen und ihre Literatur, vorzüglich durch die der Muttersprache ersetzt wird.

Die Nothwendigkeit dieser Scheidung ist durch den gegenwärtigen Zustand und die Bildungsgeschichte der europäischen Cultur gegeben. Jener erlaubt einen grossen Theil der Staatsbürger auf Grundlage der

modernen Literatur zu höherer Bildung hinanzuleiten; diese gebietet, für einen eben so grossen Theil die alte Literatur als Grundlage beizubehalten, um unserer Bildung nicht die Wurzel abzuschneiden, aus der sie erwuchs, auf der sie feststeht, und woraus sie fortwährend unersetzbare Nahrung zieht.

Eine zweckmässige Behandlung dieses Unterrichtsgegenstandes, fern von Einseitigkeit und Pedanterie, welche schon in der Schule über das blosse Sprachstudium hinaus zu reichlicher Lectüre der classischen Werke gelangt, wird die hie und da erwachte Abneigung gegen ihn rasch besiegen.

Die leitenden Grundsätze bei Anordnung beider Reihen waren:

1. Sie haben beide eine wahrhaft allgemeine Bildung zu gewähren, daher nebst den Sprachstudien in fruchtbarer Ausdehnung die übrigen allgemeinen Wissenschaften, Mathematik, Naturwissenschaften und Geschichte zu behandeln;

2. durch die Allgemeinheit der Unterrichtsgegenstände soll insbesondere die Bildung der Schüler, welche aus der zweiten Reihe von Schulen (Bürger- und Realschulen) hervorgehen, von der bisherigen Einseitigkeit der technischen Richtung befreit und die Kluft entfernt werden, welche die höher gebildeten Stände rücksichtlich der Art ihrer Bildung in zwei getrennte Classen scheidet;

3. beide Reihen von Schulen haben zugleich zu den ihnen entsprechenden hohen Schulen vorzubereiten;

4 jede Reihe und jedes Glied derselben soll aber auch ein möglichst abgeschlossenes Ganzes von Bildung gewähren, welches die Schüler befähigt, mit reellen Kenntnissen ausgerüstet in das practische Leben überzutreten;

5. ein Übertritt aus einer Reihe von Schulen in die andere soll so viel als möglich offen sein.

Die hohen Schulen, d. i. die Universitäten und die technischen Institute bilden das letzte Glied des Systems der Unterrichtsanstalten. Ihre Scheidung beruht auf der Verschiedenheit, welche in den zwei Hauptreihen der Mittelschulen als ihren Vorbereitungsstufen liegt.

Für eine Vereinigung beider, insofern es sich um vollständige Universitäten und vollständige technische Institute handelt, spricht kein wichtiges practisches Bedürfniss. Werden an beiden zum Theile gleiche Gegenstände behandelt, so ist doch die Behandlung selbst wesentlich verschieden; und da eine Vereinigung in den nämlichen Localitäten nicht möglich wäre, so ergäbe sich auch keine Erleichterung für Solche, welche beide Anstalten zugleich zu benützen wünschen. Wohl aber dürften zwei so grosse Körperschaften durch Vereinigung leicht jene Freiheit der Bewegung verlieren, deren eine jede von ihnen im Interesse ihrer eigenthümlichen Zwecke bedarf.

Den Einrichtungen der Universitäten, welche der nachfolgende Entwurf enthält, haben die nicht österreichischen deutschen Universitäten zum Vorbilde gedient, sowohl weil sie die bewährtesten sind, als auch weil der künftige Wechselverkehr zwischen ihnen und den österreichischen Universitäten es fordert.

Die Universitäten sind vor Allem Lehranstalten. Es ist von grosser Wichtigkeit, ihnen keine Stellung aufzunöthigen, wodurch ihr Hauptzweck gefährdet werden könnte.

Die zweckmässige Leitung einer Lehranstalt fordert so genaue specielle Kenntnisse, dass sie mit Beruhigung nur in die Hände vollkommen sachverständiger Männer gelegt werden kann. Die unmittelbare Leitung solcher Lehranstalten, welche ihrer Natur nach einen höher gebildeten und zahlreicheren Lehrkörper haben, wird nach dem Zeugnisse der Erfahrung am sichersten durch den Lehrkörper selbst geführt, unter Controle einer übergeordneten sachverständigen Behörde und der öffentlichen Meinung.

Wenn gleich die Sorge für Unterricht und Bildung der Staatsbürger dem Staate obliegt, und ihm nur zum grossen Schaden des Ganzen abgenommen werden könnte, so ist doch die innige und kräftige Betheiligung der einzelnen Individuen und Corporationen besonders bei den Volksschulen von grösster Bedeutung. Obschon daher die Dotirung aller öffentlichen Lehrer aus der Staatscasse durch die Einfachheit des Verfahrens sich empfiehlt, so scheint es doch dienlicher zu sein zur Erweckung jener Theilnahme, dass die Volks- und Bürgerschulen für Gemeinde-, die übrigen mittleren Schulen vorherrschend für Provinzial-, die hohen Schulen vorherrschend für Staatsanstalten erklärt werden, so jedoch, dass den mangelnden Kräften einzelner Gemeinden die Provinzialcassen, diesen aber die allgemeine Staatscasse zu Hülfe zu kommen hätten. Hierdurch sollte den Gemeinden und Provinzen keineswegs gestattet sein, Weniger, wohl aber Mehr als das streng Nothwendige zu thun; die Aufforderung dazu würde in der Überzeugung liegen, dass die hiefür gebrachten Opfer unmittelbar im eigenen Interesse gebracht worden. Diess könnte einen glücklichen Wetteifer der Gemeinden und Provinzen erzeugen, und die gegenseitige Hülfeleistung dürfte das Gefühl des allseitigen Zusammengehörens in nicht geringem Maasse erhöhen.

Der Einfluss der Gemeinden auf die Lehrer und die Leitung der Volksschulen muss sich richten nach dem Bildungszustande des Volkes; er wird allmälig steigen können und sollen.

Während die Volksschulen, die Gymnasien und Universitäten einer wesentlichen Umgestaltung benöthigen, bedürfen die übrigen Schulen nur einer Fortbildung auf der schon bestehenden Grundlage; der vorliegende Entwurf, indem er eben die Grundlagen zu bezeichnen hat, behandelt daher nur die ersteren mit grösserer Ausführlichkeit.

Das Ministerium des öffentlichen Unterrichtes übergibt diesen Entwurf, das einstweilige Resultat mehrseitig ihm zugekommener Vorschläge, der Öffentlichkeit, damit er die Sachverständigen zur Entwickelung ihrer Ansichten veranlasse, und als Faden dienen könne, woran zu leichterer Erzielung eines practi-

schen Erfolges die öffentliche Meinung ihre Urtheile und Wünsche bequem und in leicht übersichtlicher Weise zu knüpfen vermag. Denn eine öffentliche Maassregel kann nur dann von grosser und segensvoller Wirkung sein, wenn sie aus dem Geiste des Volkes hervorgegangen ist, und mit der Meinung der Einsichtsvollsten in ihm im Einklange steht.

Allgemeine Bestimmungen.

§. 1. Der Staat erkennt es als sein Recht und als seine heilige Pflicht, für den Unterricht der Jugend beiderlei Geschlechtes zu sorgen, und diesen Unterricht sowohl selbst durch öffentliche Lehrer zu ertheilen, als auch, so weit er durch Privatpersonen ertheilt wird, ohne Verletzung des Familienrechtes zu beaufsichtigen.

§. 2. Alle Ältern und Vormünder sind verpflichtet, ihren Kindern und Mündeln wenigstens so viel Unterricht zu ertheilen oder ertheilen zu lassen, als künftig in den öffentlichen Volksschulen gegeben wird.

§. 3. Der Unterricht wird ertheilt, 1. in der Familie, 2. in Privatschulen, 3. in öffentlichen Schulen.

§. 4. Der Unterricht kann in der Familie für alle Unterrichtsstufen gegeben werden. Die in den Familien Unterrichteten haben

1. spätestens bis zum vollendeten zwölften Jahre durch eine Prüfung an einer öffentlichen Schule zu beweisen, dass sie den für die öffentlichen Volksschulen vorgeschriebenen Unterricht mit ausreichendem Erfolge genossen haben. Zeigt sich, dass der Erfolg nicht ausreichend ist, so können die Ältern und Vormünder zur Fortsetzung des Privatunterrichtes oder die Kinder zum Besuche einer öffentlichen Sonntags- oder Wiederholungsschule bis zur Ergänzung des Fehlenden angehalten werden;

2. um in eine öffentliche Schule aufgenommen zu werden, haben sie den Besitz der für dieselbe nöthigen Vorbildung durch den Erfolg einer Prüfung zu erweisen;

3. um zu strengen Prüfungen an hohen Schulen oder zu Staatsprüfungen, welche sich auf die Lehrgegenstände der hohen Schulen erstrecken, zugelassen zu werden, haben sie durch Prüfungen oder öffentliche Zeugnisse den Besitz derjenigen Vorbildung nachzuweisen, welche auf den Vorbereitungsschulen zu den hohen Schulen ertheilt wird.

§. 5. Zur Errichtung einer Privatschule ist Jedermann berechtigt, der 1. volljährig, 2. nicht eines entehrenden Vergehens überwiesen, oder von einer Lehrerstelle durch die öffentlichen Behörden entfernt worden ist, 3. die gesetzlichen Eigenschaften besitzt, um als Lehrer in der zu errichtenden Schule, falls sie eine öffentliche wäre, angestellt werden zu können, 4. einen Lehrplan vorlegt, welcher die Billigung der zur Bewilligung berechtigten Behörde erhält, 5. den Besitz der nöthigen Lehrmittel nachweist. Die Bewilligung zur Eröffnung von Privat-Volksschulen ertheilt der Landesschulrath, zur Eröffnung höherer Schulen das Ministerium des öffentlichen Unterrichtes.

§. 6. Die Privatschulen sind: 1. in Betreff der Qualification der Lehrer an die Vorschriften gebunden, welche für die öffentlichen Lehrer gelten, 2. die Unternehmer sind verantwortlich für den Zustand derselben, 3. sie unterstehen der Aufsicht der öffentlichen Schulbehörden gleich den öffentlichen Schulen.

§. 7. Die öffentlichen Schulen zerfallen in niedere oder Volksschulen, in mittlere und in hohe Schulen. Die Volksschulen lehren, was zu wissen und zu können künftig jedem österreichischen Staatsbürger nothwendig ist. Die hohen Schulen geben den höchsten streng wissenschaftlichen Unterricht, der überhaupt auf Schulen ertheilt werden kann; sie sind die Universitäten und die technischen Institute. Die mittleren Schulen bereiten theils zu den hohen Schulen, theils zu solchen besonderen Lebensbeschäftigungen vor, welche mehr Bildung fordern, als die Volksschule gewährt, ohne doch des Unterrichtes der hohen Schule zu bedürfen. Sie sind die Gymnasien, die Bürger-, Real- und andere Specialschulen.

§. 8. Der öffentliche Unterricht wird in den Volksschulen allen Dürftigen, in den mittleren und hohen Schulen allen Dürftigen, welche in den vorangehenden Schulen bewiesen haben, dass sie ein gutes Talent und Neigung zum Lernen besitzen, unentgeltlich ertheilt.

§. 9. Die hohen Schulen stehen künftig unmittelbar, die übrigen mittelbar unter dem Ministerium des öffentlichen Unterrichtes. Zur Leitung der Volks- und mittleren Schulen unter der Oberleitung des Ministeriums wird in jeder Provinzialhauptstadt ein Landesschulrath zusammengesetzt werden, bestehend aus vier Directoren, einem für die Volksschulen, einem zweiten für die Gymnasien, einem dritten für die übrigen mittleren Schulen, einem vierten auf Vorschlag des bischöflichen Consistoriums zu ernennenden, für den Religionsunterricht und die Leitung der religiösen Bildung der Jugend.

Diese Directoren sind für den Zustand der ihnen anvertrauten Unterrichtszweige verantwortlich. Sie sind nur mit Rücksicht auf ihre Tüchtigkeit zu dem zu besorgenden Geschäfte und vorzüglich aus dem Stande der erfahrenen Schulmänner zu wählen. Der Landesschulrath bildet eine Abtheilung der Provinzial-Regierungsbehörde.

(Fortsetzung folgt.)

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

Ideen über die Reform der Universität. Von Med. Dr. Ant. Massari, Mitglied der Universität und Stadt-Armenarzt zu Wien. Wien 1848. In Commission bei Peter Rohrmann, k. k. Hofbuchhändler. 8.

Da die gegenwärtigen Verhandlungen über die Reform der Universitäten als eine der wichtigsten Zeitfragen die Aufmerksamkeit des gelehrten Publicums in hohem Grade erregen, und auf die bevorstehende Gestaltung des Unterrichtswesens in Deutschland grossen Einfluss haben, so müssen wir alle darauf Bezug habenden Vorschläge einer besondern Betrachtung und Critik unterziehen. — Das Ministerium des öffentlichen Unterrichtes hat die Universität mit einem Erlasse vom 30. März d. J. aufgefordert, einen Entwurf zu einer den Bedürfnissen der Zeit entsprechenden und die allseitigen Interessen berücksichtigenden definitiven Gestaltung ihres Consistoriums zu überreichen. Verf. geht bei seinem Vorschlage von dem Sinne aus, in welchem man den Ausdruck Universität nimmt. Der Mensch, sagt er, hat eine zweifache Natur, eine materielle und eine psychische; die Psyche zerfällt in Geist, Gemüth und Wille. Der Staat ist ein Verein von Menschen, und in ihm offenbart sich das, was in jedem seiner Glieder inne wohnt. Der materielle Staat mit den vielen, mannigfaltigen, socialen Unterschieden offenbart sich durch die Stände; der psychische Staat in seinem Geiste — Intelligenz — durch die Universität, in seinem Gemüthe — Religion — durch den Clerus, und in seinem Willen — Volkskraft — durch die Nationalgarde. Demnach wäre die Universität die Repräsentation der Staatsintelligenz, und aus ihrem Wesen wäre auch ihre Beziehung zur Regierung und ihre collaterale Stellung zu den andern drei erwähnten Corporationen, nämlich Ständen, Clerus und Nationalgarde, zu entnehmen. Die Bedeutung, die Repräsentation der Staatsintelligenz zu sein, hatte die Universität schon bei ihrem Entstehen; von dieser sank sie aber allmälig herab. Dazu trugen die verheerenden Kriege, besonders die Türkenkriege, noch mehr aber die Incorporation der Jesuiten bei. Unter Maria Theresia blühte die Universität wieder auf, als jedoch später das künstliche System der Centralisation der Staatsgewalten eingeführt wurde, ist die Universität nach und nach factisch in eine k. k. Unterrichtsanstalt umgewandelt worden, wodurch zuletzt spurlos ihre Selbstständigkeit verschwand. Verf. schildert nun etwas ausführlicher die Umwandlung der Universität in eine k. k. Unterrichtsanstalt, wie sie gegenwärtig eigenthümlich besteht. Dadurch, dass die Professoren, welche ehedem aus dem Staatsschatze besoldete Mitglieder der Facultäten waren, unter Joseph II. für k. k. Beamten erklärt wurden, fand der Einfluss der Facultäten auf den öffentlichen Unterricht sein Ende, der wissenschaftliche Nexus zwischen denselben und den Professoren-Collegien hörte gänzlich auf, die Facultäten gingen factisch auseinander und an ihre Stelle traten die k. k. Professoren Collegien mit den k. k. Studien-Directoren an der Spitze. Letztere führten die k. k. Vice Directoren als ihre Adjuncten ein, und indem sie sich vereinigten, bildeten sie den Nucleus zu der später eingesetzten Studien-Hofcommission und brachten die ganze Gewalt in Studiensachen in ihre Hände, wodurch der Rector und mit ihm das Universitäts-Consistorium, welchem einst die oberste Leitung des Studienwesens oblag, zu einer Null herabsank, und als Folge eines solchen Directorial-Absolutismus Knechtschaft des k. k. Lehrstandes eintrat. Da durch die später eingeführte Einverleibung der Doctoren in die Facultäten weder eine Vereinigung derselben unter einander zu einem Körper herbeigeführt wurde, noch dieselben dadurch in eine Verbindung mit den k. k. Professoren-Collegien traten, so folgte, dass ihre Stellung bei den Facultäten lediglich in einem Aggregationszustande zu den k. k. Professoren-Collegien bestand. Man nannte nun die Professoren-Collegien die innern Facultäten, die andern bindungslosen Massen der Mitglieder die äussern Facultäten. Aus dieser Stellung entspann sich ein langwieriger Streit, in welchem die ehemalige äussere Facultät sich für die einzige und untheilbare medicinische Facultät, und ihr Professoren-Collegium für einen in ihr vorhandenen Bestandtheil, welchem nur die Ertheilung des öffentlichen medicinischen Unterrichtes obliegt, betrachtet, das Professoren-Collegium hingegen die Universität und ihre Facultäten lediglich für Unterrichtsanstalten und die Lehrer für die einzigen Repräsentanten und Vertreter der Wissenschaften ansieht.

Unter so mannigfaltig verworrenen Verhältnissen hält es Verf. für zeitgemäss, die Universität in ihren ursprünglichen Wirkungskreis zurückzuführen, weil sie als blosse Unterrichtsanstalt den Anforderungen zur Lösung der wichtigsten Probleme gewiss nicht oder wenigstens nur unvollkommen genügen, während sie als eine gelehrte Corporation, welche viele in den Wissenschaften und Künsten ausgebildete Männer in sich vereinigt, ihnen gewiss entsprechen kann. Aus einer kurzen Darstellung der Geschichte der Entwicklung der menschlichen Kenntnisse und der darin begründeten Entstehungsweise der Universitäten im Mittelalter folgert Verf., dass man alle Zweige des menschlichen Wissens, welche gegenwärtig ohne Verbindung bestehen, und sich demnach eine wechselseitige Unterstützung zu gewähren nicht vermögen, in die Universität aufnehmen sollte, damit auch das gegenwärtige *Studium generale* eine Vereinigung gewähre und jene wechselseitigen organischen Berührungen herstelle, welche zum guten

Gedeihen aller nun vorhandenen Zweige des menschlichen Wissens, von den Elementarstudien bis zur Theologie, unumgänglich erforderlich sind. Von dieser richtig aufgefassten Nothwendigkeit der wechselseitigen Berührungen aller Studienzweige werden nun einzelne Beispiele angeführt, und die Vereinigung aller Studien in der Universität vorzüglich für den Unterricht der untern Volksclassen als nöthig dargestellt. Die Gründe, welche Verf. anführt, warum alle, und nicht bloss die höhern Studienzweige in die Universität aufzunehmen wären, sind folgende: Die Gränze zwischen den höhern und niedern Studien lässt sich nicht genau angeben; die humanistischen Studien und die schönen Künste können nicht für niedere Studien gelten, da ihre Pflege zur Humanität führt; die Polytechnik steht in engem Verbande mit Physik, Algebra, Chemie u. s. w.; die Gegenstände des Unterrichtes der untern Volksclassen sind gerade die nothwendigsten, und würden die Gelehrten denselben von sich weisen, so würde er sich schwerlich aus dem jetzigen mangelhaften Zustande heben. Es müsste aber das *Studium generale* in Sectionen — Facultäten — nach universal-encyclopädischen Principien abgetheilt werden, weil nur eine wissenschaftliche Abtheilung dem Zwecke der Universität entsprechen kann, und es müsste also jede Facultät einen Inbegriff von Wissenschaften und Künsten darstellen, welche unter einander durch systematische Zusammenstellung verwandt sind, und die geistige Thätigkeit vorzüglich nach Einer Richtung beschäftigen. Hierbei müsste man dem Grundsatze des Humanismus folgen, zugleich aber auch den philanthropistischen Grundsatz im Auge behalten. Letzterer wäre jedoch unterzuordnen, weil sonst eine zu grosse Menge von Gruppirungen entstehen würde, weil dieses Princip, da die Gegenstände zu jedem Lebensberufe festgesetzt werden müssten, mit der Lernfreiheit nicht vereinbarlich ist, weil jene Wissenschaften, welche keinen practischen Nutzen gewähren und meistens die edelsten sind, als Alterthumskunde, Astronomie, Philosophie, Geschichte etc. wegfallen oder in den Hintergrund treten würden, weil endlich der Humanismus durch sich selbst die Erreichung des philanthropistischen Zweckes möglich macht. Bei der Abtheilung des *Studium generale* wären somit die altherstammenden 4 Facultäten beizubehalten und nur aus der medicinischen und philosophischen die heterogenen Elemente auszuscheiden. Diese und die übrigen später entstandenen Wissenschaften und Künste müssten in 4 neue Facultäten abgetheilt werden, in die mathematische, ästhetische, humanistische und elementarische. In die mathematische Facultät müsste man aufnehmen: die Astronomie, Geometrie, Arithmetik mit der Algebra und Analysis, die Mechanik, Kriegswissenschaften, Physik und Chemie; in die ästhetische die Ästhetik, die Poësie, Rhetorik und die tönenden, plastischen und mimischen Künste; in die humanistische: die Philologie mit der Archäologie, die Literaturgeschichte, die Studien der lebenden Sprachen, die Geschichte mit der Numismatik, die Geographie mit der Geognosie und Geologie, die Naturgeschichte und die Pädagogik; in die elementarische die Elementar-Studien. In letzterer könnte vorzüglich der philanthropistische Grundsatz angewendet werden.

(Fortsetzung folgt.)

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1848.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Popham (*W. H.*), *The Nursery Guide; or, Practical Hints on the Diseases and Management of Children. By W. H Popham. 12mo. pp. 230, cloth, 3 s.*

Prout (*W.*), *On the Nature and Treatment of Stomach and Renal Diseases. By William Prout. 5th edition, revised, 8vo. pp. 580, cloth, 20 s.*

Riecke (Regimentsarzt Dr. C. F.), der Kriegs- und Friedens-Typhus in den Armeen. Ein Beitrag zu einer künftigen Gesundheitspflege in den Kriegsheeren, mit besonderer Rücksicht auf die kön. preuss. Armee. (2 Heft.) gr. 8. (S. 145—378 mit 1 Tab. in qu. Fol.; Schluss.) Potsdam, *Stuhr.* 1 fl. 54 kr.

Siebold (Prof. C. Th. v.) und H. Stannins, Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. I. Th.: Wirbellose Thiere von C. Th. v. Siebold. 3. Heft. (Schluss.) gr. 8. (XIV und S. 417—679.) Berlin, *Veit & Co.* 2 fl. 30 kr.

Traité *pratique de la menstruation considérée dans son état physiologique et dans les divers états pathologiques, suivi d'un essai sur la chlorose, et d'un mémoire sur les propriétés médicinales des diverses préparations de fer, par J.-B. Dusourd. In-8 de 599 p. Paris, J. B. Baillière (1847).*

Turton (Dr. William), *Conchylia dithyra insularum Britannicarum. The bivalve shells of the British islands, systematically arranged.* gr. 4. (VIII u. 279 S. mit 20 gestoch. u. illumin. Kupfertaf.) Cassel, *Fischer.* Schreibpap In engl. Einband. 48 kr.

Verhandlungen der thierärztlichen Kreis-Vereine Baierns im Jahre 1847. [Aus Dr. Kreutzer's Central-Archiv III. Jahrg. abgedr.] gr. 8. (308 S.) Augsburg, *Fahrmbacher.* Geh. 1 fl. 30 kr.

Wöhler (Prof. Dr. F.), Grundriss der Chemie. 2. Thl.: Organische Chemie. A. u. d. T.: Grundriss der organischen Chemie. 4. umgearb. Aufl. gr. 8. (X u. 213 S.) Berlin, *Duncker & Humblot.* 1 fl.

Zeise (*William Chrph.*), *Haandbog i de organiske Stoffers al almindelige Chemie.* gr. 8. (XIX u. 849 S.) *Kjobenhavn 1847, Gyldendal.* Cartonirt 7 fl. 10 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.